

ҮСХ-ны даргын 2008 оны 2 сарын 6-ны
өдрийн 01/28 тоот тушаалаар батлав.

“Хэрэглээний үнийн индекс” тооцох аргачлал

Улаанбаатар хот, 2008 он

Агуулга

1. Нийтлэг үндэслэл.....	3
2. Хэрэглээний бараа, үйлчилгээний сагс, жин.....	3
3. Индексийн тооцоонд ашиглах ангилал	4
4. Үнийн мэдээлэл цуглуулах.....	5
4.1. Үнийн мэдээлэл цуглуулах цэгүүдийг сонгох, хугацааг тогтоох, үнэ цуглуулах.....	5
4.2. Үйлчилгээний салбарын үнэ, тарифыг цуглуулах зарим онцлогууд.....	6
5. Хэрэглээний үнийн индекс тооцоход ашиглах томъёо.....	8
6. ХҮИ-ийг тооцох ерөнхий зарчим, дараалал.....	10
6.1 ХҮИ-ийг аймаг, нийслэлийн түвшинд тооцох.....	10
6.2 ХҮИ-ийг бүсийн болон улсын түвшинд тооцох.....	10
7. Бараа, үйлчилгээний үнэнд орлуулга хийх арга	11
7.1. Индексээр орлуулга хийх.....	11
7.2. Үнийн орлуулга хийх.....	13
8. Индексийн шинэ, хуучин динамик эгнээг холбох	14
8.1 Шинэ эгнээний суурь үеэр холбох.....	14
8.2 Хуучин эгнээний суурь үеэр холбох.....	15
9. Хэрэглээний үнийн индекс тооцох практик тооцоо.....	15
9.1.2 Хэрэглээний жинг тооцох.....	15
9.1.3 Барааны хувийн индекс тооцох.....	16
9.1.4 Дэд бүлгийн индекс тооцох	17
9.1.5 Бүлгийн индекс тооцох.....	17
9.1.6 Ерөнхий индекс тооцох.....	19
9.2. ХҮИ-ийг улсын түвшинд тооцох.....	19

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

Хэрэглээний үнийн индекс (ХҮИ) нь хэрэглэгчийн худалдаж авсан бараа болон үйлчлүүлсэн үйлчилгээний үнийн ерөнхий өөрчлөлтийг харуулдаг харьцангуй үзүүлэлт юм.

Олон улсын хөдөлмөрийн байгууллагын 1987 оны тогтоолд "ХҮИ-ийн зорилго нь хүн амаас үйлдвэрлэлийн бус зориулалтаар хэрэглэсэн бараа, үйлчилгээний үнийн ерөнхий түвшний цаг хугацааны өөрчлөлтийг судлах явдал" гэж заасан байдаг.

ХҮИ нь инфляцийн түвшинг тодорхойлдог гол үзүүлэлт бөгөөд төрийн санхүү, мөнгө зээлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх, эдийн засагт үнийн судалгаа хийж, таамаглал дэвшүүлэх, хүн амын цалин, тэтгэвэр, тэтгэмж бусад орлогын хэмжээг индексжүүлэхэд тооцооны гол үзүүлэлт болж өгдөг. Түүнчлэн ХҮИ-ийг макро эдийн засгийн гол үзүүлэлтүүдийн нэг болох дотоодын нийт бүтээгдэхүүний тооцоонд өрхийн аж ахуйн эцсийн хэрэглээг зэрэгцүүлэх үнэд шилжүүлэхэд ашиглана.

Хэрэглээний сагсанд сонгон авсан барааны үнэ, хүн амд үйлчилсэн төлбөртэй үйлчилгээний тарифын хувийн индекс болон бараа, үйлчилгээний жинд үндэслэн ХҮИ-ийг тооцно.

Хүн амын тархалт, нас хүйсний бүтэц, өрхийн орлогын түвшин, бараа, үйлчилгээний чанар зэрэг хүчин зүйлсийн өөрчлөлтөөс өрхийн хэрэглээний бүтэц байнга өөрчлөгдөж байдаг. Иймд ХҮИ-ийн төлөөлөх чадварыг хадгалах түүнчлэн Олон улсын байгууллагуудаас эрхлэн гаргасан "Хэрэглээний үнийн индекс" гарын авлагад зөвлөснөөр хэрэглээний сагс, жинг 5 жил тутам шинэчлэн тооцож байх шаардлагатай юм.

2. Хэрэглээний бараа, үйлчилгээний сагс, жин

2.1 Хэрэглээний сагс бүрдүүлэх

- **Хэрэглээний сагс гэдэг нь** үнийн индекс тооцох зорилгоор бүрдүүлсэн дундаж өрхийн хэрэглээг төлөөлөх чадвартай, хүн амын **өргөн хэрэглээний бараа, үйлчилгээний нэр төрлийн жагсаалт** юм. Хэрэглээний сагсанд хүн амын үйлдвэрлэлийн бус зориулалтаар худалдаж авсан бараа, үйлчилгээг сонгоно. Сагсан дахь бараа, үйлчилгээнүүд нь шинж чанар, төрөл, хэлбэрээрээ тодорхой бүлэг, дэд бүлгүүдэд хуваагдана. Жишээ нь: хонины мах гэсэн нэр төрөл нь хүнсний барааны бүлэгт, *мах, махан бүтээгдэхүүний* дэд бүлэгт орно.
- Хэрэглээний сагсанд хамрагдах бараа, үйлчилгээг сонгох, тэдгээрийн жинг тооцох мэдээллийн гол эх сурвалж нь Өрхийн орлого, зарлагын судалгаа (ӨОЗС) байна.
- Хэрэглээний сагсанд ӨОЗС-ны бүх нэр төрлийг оруулах боломжгүй бөгөөд өргөн хэрэглээний, ижил төстэй бараа, үйлчилгээний үнийг төлөөлж чадах, хэрэглээнд чухал гэж үзсэн нэр төрлүүдийг сонгож авна. Ингэхдээ өрхийн

хэрэглээний нийт зардалд 0.2 хувь ба түүнээс дээш хувь эзэлдэг бараа, үйлчилгээг бүрэн сонгохыг чухалчлана.

- Хэрэглээний сагсанд орох бараа, үйлчилгээний нэр төрлийг сонгохдоо дараах зарчмыг үндэс болгоно. Үүнд:
 - Хүн амын өргөн хэрэглэдэг, гүйлгээ сайтай бараа, үйлчилгээ байх
 - Тодорхойлолтын дагуу үнийг нь бүртгэх боломжтой байх
 - Зах зээлд тодорхой хугацааны туршид зарагдах магадлалтай байх
- Өрхийн нийт зардлыг дотор нь хэрэглээний зардал, хэрэглээний бус зардал гэж ангилна. Хэрэглээний сагс, жингийн тооцоонд өрхийн аж ахуйн зарцуулсан зардлаас зөвхөн хэрэглээний зардлыг авч ашиглана, өөрөөр хэлбэл хэрэглээний бус зардал болох татвар, даатгал, хадгаламж зэрэг зардлыг хасна.

2.2 Хэрэглээний бараа, үйлчилгээний жин

- Хэрэглээний бараа, үйлчилгээний **жин** гэж өрхийн худалдаж авсан бараа, үйлчилгээний нийт зардалд тухайн бараа, үйлчилгээний зардлын эзлэх хувийг хэлнэ. Бараа, үйлчилгээний үнийн өөрчлөлт нь хэрэглэгчийн зарцуулсан зардлын дүнд хэрхэн нөлөөлөхийг энэ жин нь илэрхийлнэ. Жишээлэхэд хэрэглээний сагсанд сонгосон хонины махны жин өндөр учир үнэ нь 5.0 хувиар нэмэгдэхэд хэрэглэгчийн төсөвт төмсний үнэ 5.0 хувиар нэмэгдсэнээс илүү нөлөө үзүүлнэ. Энэ нь хэрэглэгчийн нийт зардалд мах худалдаж авсан үнийн дүн нь төмснийхээс илүү өндөр байдгийг харуулж байна.
- Сагсанд орсон бүх бараа, үйлчилгээний жинг аймаг, нийслэл тус бүрээр тооцно. Ингэхдээ ӨОЗС-наас өрхийн тухайн бараа, үйлчилгээнд зарцуулсан сарын дундаж мөнгөн дүнг жилээр тархааж, жилийн зардлын нийт дүнг эхэлж тооцно. Дараа нь тухайн нэр төрлийн бараа, үйлчилгээний үнийн дүн нь аймаг, нийслэлийн өрхийн жилийн зардлын нийт дүнд эзэлж байгаа жинг, аймаг, нийслэл бүрээр тооцно.
- Аймгийн хэрэглээний жин нь аймгийн төв, сумын төв, хөдөөгийн өрхийн зарлагыг оруулж тооцсон аймгийн хэрэглээний дундаж жин байна.

3. Индексийн тооцоонд ашиглах ангилал

- ХҮИ-ийг тооцоход Хувийн хэрэглээний зориулалттай бараа, үйлчилгээний ангилал (ХХЗБҮА-СОICOP)-ыг ашиглана. Энэ ангиллын дагуу хэрэглээний сагсны бараа, үйлчилгээг дараахь 12 салбараар ангилна. Үүнд:
 1. Хүнсний бараа, ундаа, ус
 2. Согтууруулах ундаа, тамхи
 3. Хувцас, бөс бараа, гутал
 4. Орон сууц, ус, цахилгаан, түлш

5. Гэр ахуйн тавилга, гэр ахуйн бараа
6. Эм, тариа, эмнэлгийн үйлчилгээ
7. Тээвэр
8. Холбооны хэрэгсэл, шуудангийн үйлчилгээ
9. Амралт, чөлөөт цаг, соёлын бараа, үйлчилгээ
10. Боловсролын үйлчилгээ
11. Зочид буудал, нийтийн хоол, дотуур байрны үйлчилгээ
12. Бусад бараа, үйлчилгээ

- Нийслэлийн /мөн Дархан-Уул аймаг, Орхон аймаг/ хэрэглээний сагс нь ХХЗБҮА ангиллаар цаашид 33 дэд салбар, 77 бүлэгт, аймгуудын сагсыг 31 дэд салбар, 62 бүлэгт ангилж, индексийг тооцно.

4. Үнийн мэдээлэл цуглуулах

4.1. Үнийн мэдээлэл цуглуулах цэгүүдийг сонгох, хугацааг тогтоох, үнэ цуглуулах

- Үнийн талаарх анхны мэдээлэл нь индексийн тооцооны суурь мэдээлэл нь болж өгдөг. Үнэ цуглуулах цэгүүдийг түүвэр судалгааны аргаар сонгоно. Ингэхдээ эхлээд судлагдах аймаг, дүүргийг сонгож, дараа нь мэдээлэл цуглуулах цэгүүдийг сонгоно. Энд зорилтот түүврийн аргыг хэрэглэнэ.
- Үнийн түвшин болон түүний өөрчлөлт нь нийслэл, аймгийн хүн амын тоо, төвөөс алслагдсан байдал болон бусад хүчин зүйлээс шалтгаалж харилцан адилгүй байдаг. Сумын түвшинд бараа, үйлчилгээний хангамж төдийлөн сайн биш тул нийслэлийн төвийн дүүргүүд болон аймгийн төвүүдийг үнийн судалгаанд бүрэн хамруулна.
- Судалгаанд хамрагдах худалдааны цэгүүдийг сонгохдоо аль болох хүн ам өргөнөөр үйлчлүүлдэг, барааны нэр төрлийн хувьд өргөн сонголттой зэргийг харгалзан үзнэ. Үүний зэрэгцээ жижиг цэг салбаруудын төлөөллийг мөн хамруулна. Бараа, үйлчилгээний үнийн бодит байдлыг хангах зорилгоор судалгаа авах дэлгүүр зах, үйлчилгээний цэгийн тоо тухайн дүүрэг, аймгийг төлөөлөхүйц байх шаардлагатай. Тухайлбал, нийслэл хотод нэг барааны хувьд доод тал нь 5-6 үнэ, аймгийн төвүүдэд 3-4 үнэ цуглуулах хэрэгтэй.
- Үнэ, тарифыг цуглуулах тогтсон цаг хугацаа, үеийг нарийн зөв тогтоож өгнө. Хэрэглээний үнийн судалгаанд тухайн үеийн үнийг судлах зорилготой тул үнийн судалгааг нийслэл хотод сар бүрийн 22-28 -нд, аймгийн төвд 18-20-нд тогтмол явуулна. Нийслэл хотод үнийн хэлбэлзэл ихтэй хүнсний гол нэрийн барааны үнийг 7 хоног тутам судлана. Үнийн судалгааг сар бүр батлагдсан маягтын дагуу явуулна.

- Үнийг бүртгэхдээ тухайн барааг худалдан авагчийн худалдаж авсан үнээр буюу НӨТ, бусад татварыг шингээсэн бодит үнийг судална. Харин тухайн барааг гэртээ хүргүүлсэн унааны хөлс зэрэг бусад нэмэгдэл үйлчилгээний хөлсийг оруулахгүй.
- Судалж байгаа барааны тодорхой хэсгийнх нь чанар муудсан, гэмтэлтэй зэргээс үнэ нь буурсан тохиолдолд уг барааг үнийн судалгаанд бүртгэхгүй. Харин баяр ёслол болон бусад үйл явдалтай холбогдож зарласан хямдралтай үнийг бүртгэнэ.
- Нийтийн хоолны үнийг бүртгэх: Нийтийн хоолны газруудын үнийг бүртгэхдээ ресторан, цайны газрын аль алиныг нь сонгоно. Аймаг орон нутагт 1 ресторан, 1-2 цайны газар сонгох боломжтой. Нийслэлийн дүүргүүд нь тус бүрд нь 2-3 газрыг сонгон үнийг дундачлан тооцно. Нийтийн хоолны газрыг судалгаанд сонгохдоо нисэх буудал, төмөр замын вокзал зэрэг хүн ихтэй газрын хоолны газар болон ажиллагчид олонтой томоохон үйлдвэр аж ахуйн газрын цайны газрыг сонгох хэрэгтэй.
- Ресторанд иж бүрдэл захиалгат хоолны үнийг, цайны газрын хувьд өдрийн хоолны иж бүрдлийг тус бүр судална. Хоолны бүрдлийг сонгохдоо аль болохоор хэрэглэгчдийн хамгийн их хэрэглэх дуртай болон тухайн газрын байнга бэлтгэдэг хоолыг сонгоно. Сар бүр тухайн сонголтод орсон иж бүрдлийнхээ үнийг судлах бөгөөд нэр төрлийг нь өөрчилж болохгүй. Жишээ нь: иж бүрдэлд энэ сард “нарийн махан хуурга” гэж сонгосон бол дараа сард “гуляш”-ны үнийг бүртгэж болохгүй гэсэн үг. Үнэ бүртгэхдээ оюутнуудад болон тухайн газрын ажиллагчдад зориулсан хөнгөлттэй үнийг судлахгүй байхыг анхаарна. Цуглуулж буй үнэ НӨТ болон бусад үйлчилгээний татвар орсон үнэ байна.

4.2 Үйлчилгээний салбарын үнэ, тарифыг цуглуулах зарим онцлог

- Ахуйн үйлчилгээний үнийг бүртгэх - Хүн амд үзүүлж байгаа ахуйн үйлчилгээний үнийг бүртгэхдээ зарим төрлийн үйлчилгээний онцлогийг анхаарч үзэх ёстой. Тухайлбал: эмэгтэй хүний гутлын өсгийд зан тавих тарифыг бүртгэхдээ нэг загварын гутлын өсгийг сонгох бөгөөд зан тавих материал нь нэг л төрлийнх байна (төмөр, эсвэл резин). Загвар өөрчлөгдөх, материалын чанар өөрчлөгдөх зэргээс шалтгаалсан үнийг бүртгэхгүй.
- Нийтийн тээврийн үйлчилгээний үнэ, тарифыг бүртгэх - Нийтийн тээврийн үйлчилгээ явуулж байгаа газруудын үйлчилгээний үнийг судлахдаа авто, төмөр зам, агаарын тээврийн байгууллагуудаас тус бүр нэг аж ахуйн нэгжийг сонгоно.
- Хот доторхи нийтийн тээврийн үйлчилгээний үнэ, тарифыг судлахад тээврийн хэрэгслийн (Автобус, троллейбус г.м) төрлүүдээр зорчих хөлс өөр өөр бол зорчигч хамгийн ихтэй тээврийн төрлийг сонгож үнийг бүртгэнэ. Нийслэлийн дүүргүүдийн хувьд тодорхой нэг чиглэлийг сонгоно. Жишээ нь: Сүхбаатар дүүргийн хувьд Монгол улсын боловсролын их сургууль (МУБИС)-аас

Чингэлтэйн эцэс хүртэл явах тасалбарын үнийг бүртгэнэ. Хөнгөлөлттэй үнийг бүртгэхгүй. Түүнчлэн хот хоорондын хүн тээврийн 1 талын зорчих тасалбарын үнийг бүртгэнэ.

- Төмөр замын тээврийн хувьд: орон нутгийн, олон улсын гэж ангилна. Орон нутгийн чиглэлд: нийслэлийн хувьд хамгийн ачаалал ихтэй чиглэлийн купений 1 талын зорчих тасалбарын үнийг бүртгэнэ. Түүнчлэн олон улсын зорчигч ихтэй чиглэлийг сонгоно. Аймгийн хувьд: төмөр замын тээвэртэй тухайн аймгаас нийслэл хүртэл зорчих купений 1 талын тасалбарын үнийг судална.
- Агаарын тээврийн хувьд: мөн орон нутгийн, олон улсын гэж ангилна. Нийслэл нь тодорхой нэг чиглэлийг сонгон авч нэг талын тасалбарын үнийг бүртгэнэ. Агаарын тээврийн үйлчилгээтэй аймгууд нийслэл хүртэл зорчих онгоцны 1 талын тасалбарын үнийг судална. Энд нисэх онгоцны буудлаар үйлчлүүлсний хөлс болон амь даатгал зэрэг нэмэгдэл үнийг оруулж бүртгэнэ. Харин төрөл бүрийн хөнгөлөлттэй үнийг бүртгэхгүй.
- Холбооны үйлчилгээний үнэ, тарифыг бүртгэх - Холбооны үйлчилгээний хувьд хэрэглэгч олонтой холбооны компанийг сонгон авч хотын доторхи, хот хоорондын, олон улсын гэж ангилан үйлчилгээний үнийг судална. Үүнд: хотын дотор айл өрхийн суурин утаснаас (телефон) хотын дотор энгийн дугаар руу ярьсан 1 минутын тарифыг бүртгэнэ. Янз бүрийн хөнгөлөлтийг тооцохгүй, НӨТ болон бусад татвар орсноор үнийг бүртгэнэ.
- Хот хоорондын буюу дотоодын сүлжээнд Улаанбаатар хотын хувьд тодорхой нэг аймгийг сонгон авч ажлын цагаар (9-18 цагийн хооронд) шууд утсанд залгаж 3 минут ярих тарифыг бүртгэнэ. Аймгуудын хувьд тухайн аймгаас нийслэл хот руу ярих ярианы тарифыг сонгон авч дээрхитэй адил 3 минутын үнийг бүртгэнэ. Олон улсын ярианд мөн нэг улсыг сонгон авч суурин утас руу ярих 3 минутын ярианы үнийг бүртгэнэ
- Үүрэн телефоны ярианы төлбөрийн хувьд үүрэн телефоны операторын үйл ажиллагаа явуулдаг, хамгийн олон хэрэглэгчтэй 1-2 аж ахуйн нэгжийг сонгон тухайн операторын сүлжээнд хэрэглэгчийн 1 минут ярих ярианы тарифыг бүртгэнэ.
- Хэрэглэгч олонтой кабелийн телевизийн үйл ажиллагаа эрхэлдэг 1-2 аж ахуйн нэгжийг сонгож, айл өрхөөс төлж байгаа сарын хураамжийг бүртгэнэ. Үнийг нь энгийн арифметик дундачаар тооцож авна.
- Шуудангийн үйлчилгээний үнэ тарифыг бүртгэх- Хэрэглэгч олонтой шуудангийн компанийг сонгон авна. Шуудангийн үйлчилгээний төрлөөс хот хооронд жирийн захидал илгээх үнийг судална. Үүнд : захидлын дугуй, маркны үнэ орно.
- Соёлын байгууллагуудын үйлчилгээний үнийг бүртгэх-Соёлын байгууллагуудын үйлчилгээнээс дараах төрлүүдийн үнийг бүртгэнэ. Үүнд : кино, музей, театрын

үйлчилгээний үнийг судална. Нэг төрлийн үйлчилгээний үнийг судлахдаа 1-2 цэгийг сонгож үнийг бүртгэнэ.

- Кино театрын үнийг судлахдаа 1 ангитай кино үзэх, том хүний дундаж тасалбарын үнийг бүртгэнэ.
- Музейн хувьд орон нутгийн болон байгалийн түүх, дүрслэх урлагийн музей зэргээс аль нэгийг нь сонгон авч сарын тодорхой нэг өдөр тухайн музейг үзэх том хүний билетний үнийг бүртгэнэ.
- Орон сууц, нийтийн аж ахуйн үйлчилгээний үнэ, тарифын бүртгэл - Статистикийн байгууллагын ажилтан буюу үнэ бүртгэгч **сард нэг удаа**, орон сууцны байгууллага (контор) болон сууц өмчлөгчдийн холбоо /СӨХ/-н дээр очиж үнийн бүртгэлийг хийнэ. Орон сууц, нийтийн аж ахуйн үйлчилгээнээс дараах үйлчилгээний үнийг сонгон авч бүртгэнэ. Үүнд:
 - орон сууцны засвар, үйлчилгээний хөлс-тухайн өрхөөс СӨХ-д энэ зардалд төлж байгаа хөлсийг бүртгэнэ.
 - цахилгаан, эрчим хүчний төлбөр - Цахилгаан эрчим хүчний хувьд орон сууцны болон гэр хорооллын өрхөөс төлсөн **1 кВт/цагийн** цахилгааны үнийг тус тусад нь бүртгэнэ.
 - цэвэр ба бохир усны төлбөр – Төвлөрсөн халаалт, усны хангамжтай орон сууцанд оршин суугчдын цэвэр, бохир усны хувьд **1 хүнд ногдох төлбөрийг** орон сууцны контороос бүртгэн авна. Гэр хорооллын өрхийн хувьд 40л зөөврийн цэвэр усны үнийг тооцож авна.
 - халаалт, халуун усны төлбөр - Орон сууцны **1 м² талбайн** халаалтын тариф, **1 хүнд ногдох** халуун усны төлбөрийг бүртгэнэ.
 - Хог хаягдлын төлбөр- орон сууцны **1 өрхийн** хог хаягдлын хөлсөнд төлж буй тарифыг мөн орон сууцны контороос бүртгэн авна.
- Сургуулийн өмнөх насны боловсрол (цэцэрлэг) олгох байгууллагын үйлчилгээний үнийн бүртгэл – Улсын цэцэрлэгт хүмүүжиж байгаа хүүхдийн эцэг, эхээс төлж байгаа нэг өдрийн хоолны төлбөрийг бүртгэнэ.
- Эрүүл мэндийн байгууллагын үйлчилгээний үнийн бүртгэл - Эрүүл мэндийн байгууллагуудын өмчийн хэлбэрийг үл харгалзан сонгон авсан(шүдэнд пломбо тавиулах, ЭХО буюу авиа оношлогоо, шээсний шинжилгээний тариф) эмнэлгийн үйлчилгээнд тухайн үйлчлүүлэгчийн төлсөн бодит төлбөрийг бүртгэнэ. Янз бүрийн хөнгөлөлтийг үнийн бүртгэлд авахгүй.

5. Хэрэглээний үнийн индекс тооцоход ашиглах томъёо

- Практикт ихэнх үнийн индексүүд нь тогтмол бараа, үйлчилгээний сагсанд үндэслэгддэг тул **тогтмол сагстай үнийн индекс** гэж нэрлэгддэг. Тогтмол сагстай үнийн индексийг сагсны бараа, үйлчилгээнүүдийн тайлант үеийн зардлыг суурь үеийн нийт зардалд харьцуулсан харьцаагаар тодорхойлдог:

$$I_{t/0}^{(c)} = \frac{\sum P_{it} Q_{ic}}{\sum P_{i0} Q_{ic}} \quad (1)$$

энд, $I_{t/0}^{(c)}$ – t-үеийн c-бүлгийн(агрегатын) тогтмол сагстай үнийн индекс,

P_{it} - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 P_{i0} - "i" барааны 0 - суурь үеийн үнэ,
 Q_{ic} - "i" барааны жин тооцсон үеийн сагс дахь тоо хэмжээ,
 Σ - сагс дахь бүх нэр төрлийн нийлбэр дүнгийн тэмдэг

- Практикт Пааше, Ласпейресийн үнийн индексийг нэлээд өргөн хэрэглэдэг. Жин тооцсон үе нь индексийн тайлант үетэй давхцаж байдаг ($c = t$) индексийг Паашегийн үнийн индекс гэдэг. ХҮИ-ийн тооцоонд тайлант үеийн хэрэглээний бүтцийг тухай бүр тооцох боломжгүй учир ихэвчлэн жин тооцсон үе нь индексийн суурь үетэй давхцаж байдаг учир Ласпейресийн үнийн индексийг голлон хэрэглэдэг. Жин тооцсон үе "с", индексийн суурь үе "0" давхцах учир ($c = 0$) дээрх томъёо дараах хэлбэртэй болно:

$$I_{ct}^L = \frac{\sum P_{it} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (2)$$

энд, I_{ct}^L - t үеийн "с"-бүлгийн(агрегатын) Ласпейресийн индекс,
 P_{it} - "i" барааны t - тайлант үеийн үнэ,
 P_{i0} - "i" барааны 0-суурь үеийн үнэ,
 Q_{i0} - 0-суурь үеийн "i" барааны худалдан авсан тоо, хэмжээ,
 Σ - сагс дахь бүх нэр төрлийн нийлбэр дүнгийн тэмдэг

- (2) илэрхийлэл нь суурь үеийн бараа, үйчилгээний тоо, хэмжээг тайлант үеийн үнээр үнэлж гаргасан нийлбэрийг суурь үеийн нийт зардалд харьцуулсан харьцаа юм. Худалдагдсан бараа, үйлчилгээний талаарх нарийн мэдээлэл байхгүй учир бэлэн байдаг мэдээллүүд, тухайлбал суурь болон тайлант үеийн үнэ, суурь үеийн зардлыг ашиглан дараах томъёог гаргаж болно. Үүний тулд (2) илэрхийллийн хүртвэр, хуваарийг P_{i0} -р үржүүлбэ:

$$I_{ct}^L = \sum \left(\frac{P_{it}}{P_{i0}} \right) \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (3)$$

- (3) томъёог Ласпейресийн стандарт томъёо гэдэг бөгөөд сагс дахь бараа, үйлчилгээний тайлант болон суурь үеийн үнийн өөрчлөлтийг суурь үеийн нийт зардалд бараа, үйлчилгээний эзлэх хувийн жингээр жигнэсэн индексийг илэрхийлнэ. Үүнийг дараах хэлбэрээр бичиж болно:

$$I_{ct}^L = \sum \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \left(\frac{P_{it-1}}{P_{it-2}} \right) \dots \left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}} \right) \left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}} \right) \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \quad (4)$$

- (4) илэрхийллийг Ласпейресийн хувиргасан индексийн томъёо гэдэг. Практикт Ласпейресийн стандарт, хувиргасан индексийн аль алиныг өргөн хэрэглэдэг. Хувиргасан хэлбэр нь үнэ бүртгэх боломжгүй тохиолдолд бараа, үйлчилгээний

нэр төрлийг орлуулах, улирлын чанартай бараа, үйлчилгээний үнэнд орлуулга хийх зэрэгт илүү дөхөмтэй байдаг.

- Хэрэглээний үнийн улсын индексийг тооцоход нь дараахь томъёог хэрэглэнэ. Үүнд:

$$I_1^N = (E_1^1 * I_1^1 + E_1^2 * I_1^2 \dots + \sum E_1^i * I_1^i) / (E_1^1 + E_1^2 + \dots \sum E_1^i) \quad (5)$$

Энд:

I_1^N - 1 дүгээр бүлгийн улсын индекс

E_1^1 - 1 дүгээр аймгийн 1 дүгээр бүлгийн хэрэглээний жин

I_1^1 - 1 дүгээр аймгийн 1 дүгээр бүлгийн үнийн индекс

E_1^2 - 2 дугаар аймгийн 1 дүгээр бүлгийн хэрэглээний жин

I_1^2 - 2 дугаар аймгийн 1 дүгээр бүлгийн үнийн индекс

E_1^i - i -дүгээр аймгийн 1 дүгээр бүлгийн хэрэглээний жин

I_1^i - i -дүгээр аймгийн 1 дүгээр бүлгийн үнийн индекс

$i = 1 \dots 22$ аймаг, нийслэлийн код

6. ХҮИ-ийг тооцох ерөнхий зарчим, дараалал

Хэрэглээний үнийн индексийг эхлээд аймаг, нийслэлийн түвшинд дараа нь улсын (бүсийн) түвшинд гэсэн дарааллаар тооцно.

6.1 ХҮИ-ийг аймаг, нийслэлийн түвшинд тооцох

- Аймаг, нийслэлийн түвшинд ХҮИ-ийн тооцоог хийхдээ дараахь дарааллыг баримтална. Үүнд:
 - Сагсанд сонгосон бараа, үйлчилгээний жинг тооцох,
 - Сонгосон бараа, үйлчилгээний үнийг сар тутам сонгосон цэгүүдээс, тогтсон хугацаанд цуглуулах,
 - Сонгосон бараа, үйлчилгээний хувийн индексийг тооцох,
 - Бараа, үйлчилгээний хувийн индексийг үндэслэн дэд бүлгийн индексийг тооцох,
 - Бүлгийн индексийг тооцох,
 - Бүлгийн (салбарын) индексэд суурилсан ерөнхий индексийг тооцно.

6.2 ХҮИ-ийг улсын болон бүсийн түвшинд тооцох

- Улсын түвшинд ХҮИ-ийн тооцоог хийхдээ дараахь дарааллыг баримтална. Үүнд:
 - Нэг өрхийн жилийн дундаж зардлыг аймаг, нийслэлээр тооцно.
 - Аймаг, нийслэлээр тооцсон нэг өрхийн жилийн дундаж зардлыг нийт өрхийн тоонд нь тархааж, нийт өрхийн жилийн дундаж зардлын хэмжээг тооцно.
 - Улсын хэмжээний өрхийн нийт зардалд аймаг, нийслэл тус бүрийн өрхийн жилийн зардлын эзэлж буй жинг тооцно.
 - Аймаг, нийслэлийн хэрэглээний бараа, үйлчилгээний бүлгийн индексийг дээрх жингээр жигнэж, нийт жингийн нийлбэрт харьцуулж, улсын хэмжээний тухайн бүлгийн индексийг тооцно.
 - Улсын ерөнхий индексийг нэгтгэхдээ аймаг, нийслэлийн бүлгүүдийн үнийн индексийг улсын хэмжээний өрхийн нийт зардалд аймаг, нийслэл тус бүрийн өрхийн жилийн дундаж зардлын эзэлж буй жингээр жигнэж тооцно.
 - Бүсийн индексийг тооцохдоо эхлээд тухайн бүсэд багтдаг аймгуудын нийт өрхийн жилийн дундаж зардлыг нэгтгэж, энэ бүсийн аймаг тус бүрийн эзлэх жинг тооцож гаргана.
 - Бүсийн аймаг тус бүрийн хэрэглээний бараа, үйлчилгээний бүлгийн индексийг тухайн бүсийн зардалд аймаг тус бүрийн эзлэх жингээр жигнэж, нийт жингийн нийлбэрт харьцуулж, бүсийн хэмжээний индексийг тооцно.

7. Бараа, үйлчилгээний үнэд орлуулга хийх аргууд

- ХҮИ тооцох явцад улирлын чанартай бараа, үйлчилгээ болон үнийг нь бүртгэх боломжгүй болсон бараа, үйлчилгээнээс шалтгаалж, үнийн хэлбэлзэл гарч болзошгүй байдаг. Энэ тохиолдолд дараахь 2 аргыг ашиглана. Үүнд:
 - Нэгдэх арга. Бараа, үйлчилгээний жин жилийн турш тогтмол байх бөгөөд үнэ бүртгэх боломжгүй саруудад хамгийн сүүлийн сард бүртгэсэн үнийг индексийн тооцоонд ашиглах арга. Инфляцийн түвшин өндөр байгаа үед энэ аргыг хэрэглэх нь тохиромжгүй.
 - Хоёр дахь арга. Бараа, үйлчилгээний жин жилийн туршид тогтмол байх бөгөөд үнэ бүртгэх боломжгүй саруудад орхигдсон барааны үнийг тухайн бүлгийн бүх индексийн өөрчлөлтийг ашиглан орхигдсон барааны индексийг орлуулах арга. Энэ аргыг амьдралд өргөн хэрэглэдэг.
- Индексийн тооцооны явцад үнэ эсвэл индекс нь орхигдсон тохиолдолд баримтлах гол зарчим нь орлуулга хийх явдал юм. Орлуулгыг бараа, үйлчилгээний үнээр эсвэл индексээр хийж болно.

7.1. Индексээр орлуулга хийх

- Энэ орлуулга нь ил, далд гэсэн 2 аргаар хийгддэг. Далд орлуулгын үед орхигдсон индекс болон түүний жин нь тооцооноос хасагдана. Ингэж бүлгийн индекс нь зөвхөн бэлэн байгаа индексүүдээр тооцогдох ба орхигдсон индексийг бүлгийн индекстэй ижил авч үзнэ.
- Ил орлуулгын үед орхигдсон бараа, үйлчилгээний индекс (эсвэл үнэ) нь шууд бичигдэх ба орлуулсан үзүүлэлтийг оруулж бүлгийн индекс (эсвэл дундаж үнийг) тооцно.
- Үнийг орлуулахдаа заавал ил аргыг ашигладаг бол индексийн орлуулга нь ил, далд ямар ч байж болно. Орлуулга хийхдээ индексийн хөдөлгөөн нь харагдахуйц ил аргаар хийнэ.

Индексийн орлуулга нь тухайн нэр төрөл, дэд бүлэг, эсвэл бүлгийн индексээр хийгдэж болно. Тухайн нэр төрлийн үнийн өөрчлөлтөд аль нь илүү тохирохоос хамааран ямар индекс хэрэглэхээ шийдвэрлэнэ.

- Бүлэг, дэд бүлгийн индексийн орлуулгыг ил, далд аль ч хэлбэрээр хийж болно. **Далд орлуулгын** үед бүлгийн индексийг зөвхөн бэлэн байгаа индексээр тооцдог Үүнийг жишээгээр харуулбал(Тооцоо-1):

	Тооцоо-1						
	2005-XII Зардал(э)	2005-XII	2006-I	Индекс(И) 2006-II	2006-III	2006-IV	2006-V
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145
Бүтээгд-Б	600	100	115	120	125	130	137
Бүтээгд-В	500						
$I_A * z_A + I_B * z_B$		100,000	113,000	118,000	127,000	132,000	140,200
2005-XII=100		100	113	118	127	132	140
Өмнөх сар=100			1.13	1.04	1.08	1.04	1.06

- Ил орлуулгын 1-р аргын үед бүлгийн индексийг далд орлуулгынхтай ижил аргаар тооцох бөгөөд орхигдсон индексийг бүлгийн индексээр орлуулсны дараа бүлгийн индексийг дахин тооцно (Тооцоо-2). Энэ үед бүлгийн индекс ил орлуулгаар өөрчлөгдөхгүй ба үр дүн нь далд орлуулгынхтай ижил байна. Үүнийг жишээгээр харуулбал:

	Тооцоо-2						
	2005-XII Зардал(э)	2005-XII	Индекс (И)				2006-V
			2006-I	2006-II	2006-III	2006-IV	
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145
Бүтээгд-Б	600	100	115	120	125	130	137
Бүтээгд-В	500	100	113	118	127	132	140
$I_A * z_A + I_B * z_B + I_C * z_C$		150,000	169,500	177,000	190,500	198,000	210,300
2005-XII=100		100	113	118	127	132	140.2
Өмнөх сар=100			1.13	1.04	1.08	1.04	1.06

- Ил орлуулгын 2-р аргын үед индексийн орлуулгад бүлгийн индекс биш төстэй бүтээгдэхүүний индексийг ашиглаж болно. А-бүтээгдэхүүнийг В

бүтээгдэхүүнтэй төстэй гэж үзэн индексийг ашиглаж В бүтээгдэхүүнд орлуулга хэрхэн хийхийг **Тооцоо 3-т** харуулбал:

Тооцоо-3							
	2005-XII		Индекс(И)				
	Зардал(э)	2005-XII	2006-I	2006-II	2006-III	2006-IV	2006-V
Бүтээгд-А	400	100	110	115	130	135	145
Бүтээгд-Б	600	100	115	120	125	130	137
Бүтээгд-В	500	100	110	115	130	135	145
$I_A^*z_A + I_B^*z_B + I_V^*z_B$		150,000	168,000	175,500	192,000	199,500	212,700
2005-XII=100		100	112	117	128	133	142
Өмнөх сар=100			1.12	1.04	1.09	1.04	1.07

7.2. Үнийн орлуулга хийх

- Бараа бүтээгдэхүүний дундаж үнийг олохдоо энгийн арифметик аргыг ашиглан тооцдог бол үнийн орлуулгыг хийж болно. Үнийн орлуулга хийхэд дараахь дарааллыг баримтлана. Үүнд:

1. Тайлант сард цуглуулагдсан үнүүдийн тайлант болон суурь үеийн дунджийг тооцож, тэдгээрийн өөрчлөлтийг дараахь байдлаар тооцно:

Тооцоо 4				
	2005-XII	Үнэ 2006-I	2006-II	
Дэлгүүр-А	10	10	11	
Дэлгүүр-Б	10	10	10	
Дэлгүүр-В	9	10	11	
Дэлгүүр-Г	12	12	
Дундаж:				
- тайлант сар			10.67 ^a	$a = (11+10+11)/3$
- өмнөх сар		10 ^b		$b = (10+10+10)/3$
Сарын өөрчлөлт			1.067 ^c	$c = a / b$

Тайлант сард “Г” дэлгүүрийн үнийг олохдоо өмнөх сарын үнийг тооцож гаргасан дундаж үнийн өөрчлөлтөөр үржүүлнэ. Ингэж орлуулах үнэ олдоно:

$$\begin{aligned} \text{Орлуулсан үнэ} &= \text{өмнөх сарын үнэ} \times \text{дунджийн өөрчлөлт} = \\ &= 12 \times 1.067 = 12.8 \end{aligned}$$

2. Дээрхи орлуулсан үнийг ашиглаад тухайн барааны тайлант болон өмнөх сарын дундаж үнийг дахин тооцож үзвэл :

Тооцоо 5			
	Үнэ		
	2005-XII	2006-I	2006 -II

Дэлгүүр-А	10	10	11
Дэлгүүр-Б	10	10	10
Дэлгүүр-В	9	10	11
Дэлгүүр-Г	12	12	12.8
Дундаж		10.5	11.2
Сарын өөрчлөлт			1.067

- Хэрэв, үнийг хэд хэдэн сарын турш бүртгэх боломжгүй бол орлуулгыг үнэ бүртгэх боломжгүй сар бүрээр хийнэ. Өөрөөр хэлбэл, орлуулсан үнийг шинэчлэнэ гэсэн үг. Зах зээлд хамгийн сүүлд байсан үе буюу улирлын эцсээс тухайн бараа зах зээлд дахин гарч ирэх үе хүртэл бүх сарын үнийг шинэчлэнэ. Энэ нь хэдхэн сарын туршид зах зээлд гарч ирдэг улирлын чанартай бараа, үйлчилгээний хувьд хэрэглэх арга юм. Тооцоо 4-т Дэлгүүр-Г-ийн 2006 оны 2 дугаар сарын үнийг орлуулах аргаар тооцож гаргасан бол үнийг дахин бүртгэх боломжгүй болсон дараагийн 3 дугаар сард орлуулах үнийн тооцоог тооцоо 6-д үзүүлэв.

	Тооцоо 6			
	Үнэ			
	2005-XII	2006-I	2006 -II	2006-III
Дэлгүүр-А	10	10	11	--" 11
Дэлгүүр-Б	10	10	10	--" 10
Дэлгүүр-В	9	10	11	--" 12
Дэлгүүр-Г	12	12	12.8	13.2
Дундаж:				
- Тайлант сар				11 ^a a = (11+10+12)/3
- өмнөх сар			10.67 ^b	b = (11+10+11)/3
Сарын өөрчлөлт				1.031 ^c c = a / b

$$\begin{aligned} \text{Орлуулсан үнэ} &= \text{Өмнөх сарын үнэ} \times \text{дундаж үнийн өөрчлөлт} \\ &= 12.8 \times 1.031 = 13.2 \end{aligned}$$

8. Индексийн шинэ, хуучин динамик эгнээг холбох

- Үнийн индекс нь нэг талаас урт хугацааны туршид үнийн цэвэр өөрчлөлтийг хэмжих, нөгөө талаас хэрэглээний бүтцийг төлөөлөх чадвартай байх ёстой. Урт хугацааны үнийн өөрчлөлтийн түвшинг хэмжихийн тулд хэрэглээний өөр сагс, өөр жин, өөр суурь үетэй үнийн индексийг холбох шаардлага гардаг. ХҮИ-ийн хуучин динамик эгнээ нь 2000 оны XII сарын суурьтай, 2005 оны XII сар хүртэл тооцсон, харин шинэ динамик эгнээ нь 2005 оны XII сарын суурьтай 2006 оны I сараас хойш тооцож эхэлсэн гэж үзье.

8.1. Шинэ динамик эгнээний суурь үеэр холбох

- Хэрэв, шинэ (2005 оны XII сар) ХҮИ-ийн эгнээний суурь үеийг нийт ХҮИ-ийн суурь үе болговол шинэ, хуучин динамик эгнээ нь суурь шинэчлэх энгийн аргаар холбогдоно. Индексийг холбох хүчин зүйл нь:

$$K_{c2000/2005}^x = \frac{I_{cDec2005/Dec2005}^*}{I_{cDec2005/Dec2000}^*} \quad (6)$$

- энд, $K_{c2000/2005}^x$ - 2000 оны XII сарын ХҮИ болон 2005 оны XII сарын суурьтай ХҮИ-ийг холбох коэффициент,
 $I_{cDec2005/Dec2005}^*$ - индексийн с-бүлгийн 2005 оны XII сарын үнийн индекс,
 $I_{cDec2005/Dec2000}^*$ - индексийн с-бүлгийн 2000 оны XII сарын суурьтай 2005 оны XII сарын үнийн индекс

(6) илэрхийллийн хүртвэр нь ямагт 100 байна. Тэгэхээр, суурь шинэчлэхэд өмнөх үеийн индексийн цувааны сар бүрийн индексийг 2005 оны 12-р сарын нэр төрөл, дэд бүлэг, бүлгийн индекст харьцуулна.

8.2. Хуучин динамик эгнээний суурь үеэр холбох

- Хэрэв, нийт динамик эгнээний суурь үеийг **хуучин** эгнээний суурь үеэр (2000-ХII сар) авах бол шинэ, хуучин цувааг хэлхээ индексээр холбоно.

$$I_{ct/Dec2000}^* = I_{ct/Dec2005}^* \times I_{cDec2005/Dec2000}^* \quad (7)$$

- энд, $I_{ct/Dec2000}^*$ - t үеийн с-бүлгийн(агрегатын) 2000 оны XII сарын суурьтай үнийн индекс
 $I_{ct/Dec2005}^*$ - t үеийн с-бүлгийн(агрегатын) 2005 оны XII сарын суурьтай үнийн индекс
 $I_{cDec2005/Dec2000}^*$ - 2005 оны XII сарын с-бүлгийн (агрегатын) 2000 оны XII сарын суурьтай үнийн индекс

Шинэ, хуучин индексийн бүтэц (хэрэглээний сагс, жин) ялгаатай учир зөвхөн бүлэг, салбар, ерөнхий индексийг дээрхтэй ижил аргаар холбоно.

9. Хэрэглээний үнийн индекс тооцох практик тооцоо

9.1.1. ХҮИ-ийг аймаг, нийслэлийн түвшинд тооцох

- Улаанбаатар хот болон Дархан-Уул, Орхон аймгуудын ХҮИ –ийг 287 нэр төрлийн бараа, үйлчилгээний сагсаар, бусад 19 аймгийн ХҮИ-ийг 194 нэр төрлийн бараа, үйлчилгээний сагсаар, бараа, үйлчилгээний 12 бүлгээр тус тус тооцоог хийнэ.
- Индексийн тооцоо нь бүлэглэлтийн систем, эрэмбийн дагуу нэр төрлийн хувийн индекс, дэд бүлгийн индекс, бүлгийн индекс, салбарын индекс, эцэст нь ерөнхий индексийг тооцох зэргээр хийгдэнэ.

9.1.2. Хэрэглээний жинг тооцох

Үнийн индексийн тооцоонд хэрэглээний жин, бараа, үйлчилгээний үнэ нь чухал үзүүлэлт юм. Хэрэглээний жинг ӨОЗС-аас хэрхэн тооцож гаргахыг Хүснэгт 1-д өгөгдсөн жишээгээр үзүүлбэл: тухайн аймгийн дундаж өрхийн сард 1 дүгээр зэргийн гурил худалдаж авсан үнийн дүн 4600.9 төг, өрхийн сарын хэрэглээний нийт зардал 262,504.0 төг байсан гэвэл тэдгээрийг 12 сараар үржүүлж, жилийн дундаж зардлыг тооцож гаргана.

Манай жишээнд:

Жилд худалдаж авсан гурилын үнийн дүн- 4600.9 төг *12 сар = 55210.8 төг

Нийт хэрэглээний зардлын үнийн дүн- 262,504.0 төг *12 сар = 3,150,048.2 төг болно.

Өрхийн худалдаж авсан гурилын үнийн дүнг нийт хэрэглээний зардлын дүнд эзлэх хувийн жинг тооцохдоо:

$$\text{Гурилын жин} = \frac{\text{Худалдаж авсан гурилын үнийн дүн}}{\text{Өрхийн жилийн нийт зардал}} \times 100$$

Манай жишээнд: 55210.8 төг / 3,150,048.2төг *100= 1.75 хувь буюу харьцангуй хэмжигдхүүнээр 0.0175 болж байна.

Хүснэгт 1

Нэр төрөл	Өрхийн сарын дундаж зардал, төг	Жилийн дундаж зардал, төг	Өрхийн нийт хэрэглээнд эзлэх хувь
Гурил, 1-р зэрэг	4600.9	55,210.8	0.0175
Хонины мах	11281.2	135,374.3	0.0430
.
Нийт зардал	262,504.0	3,150,048.2	1.0000

9.1.3. Барааны хувийн индекс тооцох

Улаанбаатар хотын Хүнсний барааны бүлгийн мах, махан бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн 2005 оны XII сар болон 2006 оны I-IV сарын үнүүд өгөгдсөн гэж үзвэл:

Хүснэгт-2

Мах махан бүтээгдэхүүн	Жин	Суурь үнэ	2006 оны	2006 оны	2006 оны
		2005-XII сар	I сар	II сар	III сар
А	Б	1	2	3	4
1. Хонины мах, 1-р зэрэг, кг	0.1041	720.0	867.0	1020.0	1066.0
2. Үхрийн мах, 1-р зэрэг, кг	0.0631	774.0	960.0	1035.0	1073.0
3. Дотор мах, цувдай	0.0025	600.0	590.0	610.0	760.0
4. Хиам, чанасан, кг	0.0103	2500.0	2500.0	2477.0	2493.0
5. Гахайн утсан мах, кг	0.0015	3200.0	3200.0	3214.0	3214.0
6. Лаазалсан загас, 120 гр	0.0003	560.0	560.0	540.0	530.0
7. Тахианы мах, кг	0.0026	835.0	878.0	925.0	925.0
ДҮН	0.1844				

“Б” баганын жин гэсэн үзүүлэлт нь хонины мах Улаанбаатар хотын нэг өрхийн дундаж зарлагын 10.41 хувь буюу харьцангуй хэмжигдхүүнээр 0.1041 гэсэн хувийг эзэлж байна гэдгийг харуулж байна.

- Индексийн суурь үе нь 2005 оны XII сар ба 2006 оны 1 дүгээр сараас тооцож эхэлнэ гэж үзье. Нэр төрлийн үнийн хувийн индексийг Хүснэгт-3-ын “1” гэсэн баганад харуулсан ба энэ нь нэр төрөл тус бүрийн тайлант (2006 оны I сар) болон суурь (2005 оны XII) үеийн үнийн харьцаа $\left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}\right)$ юм. Жишээ нь хонины махны үнийн индекс нь $\left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}\right) = \left(\frac{867}{720} \times 100\right) = 120.4$ хувь буюу 2006 оны I сард хонины махны үнэ 2005 оны XII сараас 20.4 хувиар өссөн байна.
- Ласпейресийн стандарт индексээр тооцож байгаа үед бүх үнийг суурь үе рүү шилжүүлж тооцдог бол хувиргасан индексийн үед өмнөх сард харьцуулж тооцдог. Жишээлбэл: 2006 оны II сарын хонины махны 2005 оны XII сар буюу суурь үетэй харьцуулсан үнийн индексийг тооцох бол:

$$I_{c2}^L = \left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}}\right)\left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}\right) = I_{2006.II/2005.XII} = I_{2006.I/2005.XII} \times \left[\frac{P_{i,2006.II}}{P_{i,2006.I}}\right] = 120.4 \times \left(\frac{1020}{867}\right) = 141.7$$

Харин 2006 оны III сарынхыг:

$$I_{ct}^L = \left(\frac{P_{i3}}{P_{i2}}\right)\left(\frac{P_{i2}}{P_{i1}}\right)\left(\frac{P_{i1}}{P_{i0}}\right) = 117.6 \times 1.204 \times 1.045 = 141.6 \times 1.045 = 148.1 \text{ гэх мэт тооцно.}$$

Мах, махан бүтээгдэхүүн	Жин	2005-XII	2006-I / 2005-XII	2006-II / 2005-XII	2006-III / 2005-XII
1. Хонины мах, 1-р зэрэг, кг	0.1041	100.0	120.4	141.7	148.1
2. Үхрийн мах, 1-р зэрэг, кг	0.0631	100.0	124.0	133.7	138.6
3. Дотор мах, цувдай	0.0025	100.0	98.3	101.7	126.7
4. Хиам, чанасан, кг	0.0103	100.0	100.0	99.1	99.7
5. Гахайн утсан мах, кг	0.0015	100.0	100.0	100.4	100.4
6. Лаазалсан загас, 120 гр	0.0003	100.0	100.0	96.4	94.6
7. Тахианы мах, кг	0.0026	100.0	105.1	110.8	110.8

Хүснэгт 1-ийн нэр төрөл тус бүрийн суурь үетэй харьцуулсан үнийн хэлхээ индексийг тооцож Хүснэгт 2а-д харууллаа.

9.1.4. Дэд бүлгийн индекс тооцох

- Мах, махан бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн үнийн индексийг тооцохын тулд Хүснэгт-3-т өгөгдсөн нэр төрөл тус бүрийн үнийн хувийн индексийг жингээр нь үржүүлж нийлбэрийг нь тухайн дэд бүлгийн нийт жинд харьцуулж тооцно. Тухайлбал:

$$\text{Мах, махан бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн үнийн индекс} = \frac{120.4 \cdot 0.1041 + 124.0 \cdot 0.0631 + 98.3 \cdot 0.0025 + 100.0 \cdot 0.0103 + 100.0 \cdot 0.0015 + 100.0 \cdot 0.0003 + 105.1 \cdot 0.0026}{0.1041 + 0.0631 + 0.0025 + 0.0103 + 0.0015 + 0.0003 + 0.0026} =$$

$$= \frac{12.54 + 7.83 + 0.25 + 1.03 + 0.15 + 0.03 + 0.27}{0.1844} = \frac{22.09}{0.1844} = 119.80$$

Хүснэгт-3

Мах махан бүтээгдэхүүн	Жин	2006-I / 2005-XII	Дэд бүлгийн индекс тооцох үзүүлэлт
A	B	1	2 = B x 1
1. Хонины мах, 1-р зэрэг, кг	0.1041	120.4	12.54
2. Үхрийн мах, 1-р зэрэг, кг	0.0631	124.0	7.83
3. Дотор мах, цувдай	0.0025	98.3	0.25
4. Хиам, чанасан, кг	0.0103	100.0	1.03
5. Гахайн утсан мах, кг	0.0015	100.0	0.15
6. Лаазалсан загас, 120 гр	0.0003	100.0	0.03
7. Тахианы мах, кг	0.0026	105.1	0.27
ДҮН	0.1844	119.8	22.09

Мах махан бүтээгдэхүүний дэд бүлгийн үнийн индекс 119.80 буюу 19.8 хувиар өссөнийг тооцлоо.

9.1.5. Бүлгийн индекс тооцох

Дэд бүлгүүд нийлж бүлэг болох бөгөөд бүлгийн индексийг хэрхэн тооцохыг авч үзье. **Хүнсний барааны** бүлгийн дэд бүлгүүдийн жин, 2006 оны I сарыг 2005 оны XII сартай харьцуулсан үнийн индексүүд өгөгдсөн гэж үзье.

Хүснэгт-4

ХҮНСНИЙ БАРААНЫ ДЭД БҮЛГҮҮД	Жин	2006-I / 2005-XII	Бүлгийн индекс тооцох үзүүлэлт
A	B	1	2 = B x 1
I-1. Гурил, гурилан бүтээгдэхүүн	0.1715	100.1	17.17
I-2. Мах, махан бүтээгдэхүүн	0.1844	119.8	22.09
I-3. Сүү, сүүн бүтээгдэхүүн	0.0507	105.2	5.33
I-4. Сахар, чихэр, цай, жимс	0.0348	97.1	3.38
I-5. Төмс, хүнсний ногоо	0.0519	112.1	5.82
I-6. Төрөл бүрийн өөх тос	0.0488	103.0	5.03
I-7. Хүнсний бусад бараа	0.0450	101.7	4.58
ДҮН	0.5871	107.97	63.39

Хүнсний барааны бүлгийн индексийг дэд бүлгүүдийн үнийн индексийг тэдгээрийн жингээр жигнэсэн дунджаар тооцно. Манай жишээгээр:

$$\text{Хүнсний барааны бүлгийн индекс} = \frac{100.1 \cdot 0.1715 + 119.8 \cdot 0.1844 + 105.2 \cdot 0.0507 + 97.1 \cdot 0.0348 + 112.1 \cdot 0.0519 + 103.0 \cdot 0.0488 + 101.7 \cdot 0.0450}{0.1715 + 0.1844 + 0.0507 + 0.0348 + 0.0519 + 0.0488 + 0.0450} =$$

$$= \frac{17.17 + 22.09 + 5.33 + 3.38 + 5.82 + 5.03 + 4.58}{0.5871} = \frac{63.39}{0.5871} = 107.97$$

Хүнсний барааны бүлгийн индекс 107.97 буюу 7.97 хувиар өссөн тооцоо гарч байна.

9.1.6. Хэрэглээний үнийн ерөнхий индексийг тооцох

Хэрэглээний үнийн ерөнхий индексийг дээрхтэй адилаар салбарын (бүлгүүдийн) үнийн индекс, тэдгээрийн жингээр жигнэж тооцно.

9.2 ХҮИ-ийг улсын түвшинд тооцох

- Хэрэглээний үнийн улсын индексийг тооцохдоо аймаг тус бүрийн нэг өрхийн жилийн зарлагын дундаж дүнг, аймгийн нийт өрхийн дүнгээр тархааж, аймаг бүрийн нийт зарлагыг гаргаад, түүнийг нийт зардлын улсын дүнд харьцуулж, улсын дүнд эзлэх аймаг тус бүрийн хувийн жинг гаргана. Жишээ нь:

Архангай аймгийн нэг өрхийн тайлант оны жилийн дундаж зардал-1,800.0 мян.төг,

өрхийн тоо тайлант оны жилийн эцэст 24.3 мянга байсан гэвэл өрхийн нийт зардал (1,800.0 мян.төг * 24.3 мян. өрх= 43,740.0 мян.төг) болно. Харин улсын хэмжээгээр бүх өрхийн зардал 1,416,750 мян.төг байв.

Улсын нийт дүнд Архангай аймгийн эзлэх хувь:
(43,740.0 мян.төг : 1,416,750 мян.төг *100= 3.1 хувь) болж байна.

Дээрхи аргачлалаар бүх аймаг, Улаанбаатар хотын тооцоог хийж улсын дүнд эзлэх хувийг гаргана. Энэ тооцоог хүснэгт (6)-д үзүүлэв.

Хүснэгт6

Нэг өрхийн жилийн хэрэглээний дундаж зардлыг өрхийн тоогоор тархааж тооцсон зардал болон улсын дүнд аймаг нийслэлийн эзлэх хувь, тайлант оноор

	Аймгийн нэр	Нэг өрхийн жилийн дундаж зардал, мян.төг	Өрхийн тоо, мян.өрх	Нийт зардал, мян.төг	Улсын нийт зардалд эзлэх хувь	$\frac{2007-10 \text{ сар}}{2006-12 \text{ сар}} \%$
	А	1	2	3=(1*2)	4	5
1	Архангай	1,800.0	24.3	43,740.0	0.0309	113.0
2	Баян-Өлгий	2,800.0	21.3	59,640.0	0.0421	115.0
3	Баянхонгор	1,500.0	21.0	31,500.0	0.0222	110.0
4	Булган	2,200.0	15.0	33,000.0	0.0233	111.0
5	Говь-Алтай	2,000.0	15.5	31,000.0	0.0219	115.0

6	Дорноговь	1,600.0	14.0	22,400.0	0.0158	116.0
7	Дорнод	1,900.0	18.1	34,390.0	0.0243	111.0
8	Дундговь	2,200.0	12.6	27,720.0	0.0196	111.0
9	Завхан	1,900.0	19.9	37,810.0	0.0267	116.0
10	Өвөрхангай	1,900.0	28.8	54,720.0	0.0386	120.0
11	Өмнөговь	2,700.0	12.8	34,560.0	0.0244	117.0
12	Сүхбаатар	2,500.0	13.3	33,250.0	0.0235	113.0
13	Сэлэнгэ	1,900.0	22.2	42,180.0	0.0298	116.0
14	Төв	1,500.0	23.3	34,950.0	0.0247	114.0
15	Увс	2,700.0	19.8	53,460.0	0.0377	115.0
16	Ховд	2,000.0	19.4	38,800.0	0.0274	117.0
17	Хөвсгөл	2,800.0	29.7	83,160.0	0.0587	111.0
18	Хэнтий	2,700.0	17.9	48,330.0	0.0341	115.0
19	Дархан-Уул	1,900.0	22.3	42,370.0	0.0299	116.0
20	Улаанбаатар	2,600.0	215.7	560,820.0	0.3958	113.0
21	Орхон	3,100.0	20.9	64,790.0	0.0457	118.0
22	Говьсүмбэр	1,300.0	3.2	4,160.0	0.0029	114.0
	Нийт дүн	47,500.0	611.0	1,416,750.0	1.0000	114.0

- Улаанбаатар хот болон Дархан-Уул, Орхоны хэрэглээний сагсны нэр төрөл нь бусад аймгуудаас ялгаатай. Иймээс нэр төрөл бүрийн хувьд улсын индекс тооцох боломжгүй юм. Хэрэглээний ялгаатай сагсыг бүлэг, дэд бүлэг, салбарын түвшинд бүлэглэж болно. Салбарын /бүлгийн/ индекс нь Улаанбаатар хот болон аймаг бүрийн хэрэглээний зардлаар жигнэгдэнэ.
- Аймаг тус бүрийн хэрэглээний үнийн ерөнхий индексийг улсын дүнд эзлэх зардлын жингээр нь жигнэж, улсын нэгдсэн индексийг тооцож гаргана.

9-р хуудасны (5) дахь илэрхийлэл болон Хүснэгт 6-гийн багана 4, 5-д харуулсан жишээг ашиглан 2007 оны 10 дугаар сарыг өмнөх оны жилийн эцэстэй харьцуулсан аймаг, нийслэл тус бүрийн ерөнхий индексээр улсын индекс тооцсон жишээг авч үзье:

Улсын индекс=

$$113.0*0.0309+115.0*0.0421+110.0*0.0222+111.0*0.0233+115.0*0.0219+116.0*0.0158+111.0*0.0243+111.0*0.0196+116.0*0.0267+120.0*0.0386+117.0*0.0244+113.0*0.0235+116.0*0.0298+114.0*0.0247+115.0*0.0377+117.0*0.0274+111.0*0.0587+115.0*0.0341+116.0*0.0299+113.0*0.3958+118.0*0.0457+114.0*0.0029$$

$$0.0309+0.0421+0.0222+0.0233+0.0219+0.0158+0.0243+0.0196+0.0267+0.0386+0.0244+0.0235+0.0298+0.0247+0.0377+0.0274+0.0587+0.0341+0.0299+0.3958+0.0457+0.0029$$

$$= \frac{113.99}{1.0000} = 114.0$$

Манай тооцоогоор 2007 оны эхний 10 сарыг 2006 оны жилийн эцэстэй харьцуулснаар хэрэглээний үнийн улсын индекс 114.0 буюу 14.0 хувиар өссөн тооцоо гарч байна.

_____ X _____